

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Internetová aplikace pro sportovní klub
Sport club web application

Student: Tomáš Kolínský

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Milena Tvrdíková, CSc.

Ostrava 2010

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci včetně všech příloh vypracoval
samostatně“

.....

Obsah

1.	Úvod	2
2.	Technologické principy a psychologické aspekty řešení návrhů webových aplikací.....	3
2.1.	Historie Internetu	3
2.2.	Způsoby připojení k Internetu	4
2.3.	Přístupnost webu.....	4
2.4.	Internetové prohlížeče	6
2.5.	Statický nebo dynamický web	7
2.5.1.	Statický web	7
2.5.2.	Dynamický web	8
2.6.	Kaskádové styly.....	11
2.6.1.	Definice kaskádových stylů	12
2.6.2.	Kaskádové styly budoucnosti	12
2.7.	World Wide Web Konsorcium (W3C).....	12
2.8.	Editory	13
2.9.	SEO (Search Engine Optimalization).....	14
2.10.	Webhosting	14
2.11.	Psychologické aspekty řešení návrhů webových aplikací	15
2.11.1.	Podprahové vnímání barev	15
2.11.2.	Psychologie vnímání tvarů	18
3.	Analýza nedostatků současných webových stránek klubu a možnost řešení.....	21
3.1.	Shrnutí současného stavu.....	21
3.2.	Možnost řešení nové prezentace	22
4.	Návrh a vytvoření webové prezentace sportovního klubu.....	24
4.1.	Grafický návrh stránek	24
4.1.1.	Rozložení webu a volba barev	24
4.1.2.	Vytvoření grafických prvků a loga	25
4.2.	Tvorba kódu stránek	26
4.2.1.	Vytvoření první strany	27
4.2.2.	Tvorba PHP kódu	28
4.2.3.	JavaScript moduly	29
4.2.4.	Moduly z externích zdrojů.....	30
4.3.	Tvorba redakčního systému.....	31
4.3.1.	Návrh databáze	32
4.3.2.	Tvorba přihlašovacího formuláře	32
4.3.3.	Redakční systém	33
4.4.	Implementace webové prezentace	37
4.5.	Validace webové prezentace	38
5.	Zhodnocení řešení.....	40
6.	Závěr	41
	Seznam použité literatury	42
	Seznam zkratk.....	44

1. Úvod

V dnešní době se Internet stává naprostou samozřejmostí, a to nejen z důvodů rychle se rozvíjejících informačních a komunikačních technologií, ale také stále se snižující ceně připojení. Není to tak dávno, kdy si alespoň průměrný Internet mohl dovolit jen málo kdo. Opravdu rychlým internetem disponovaly jen velké firmy. Naštěstí jsme se cenově přiblížili světové úrovni díky konkurenčnímu boji nových firem poskytujících připojení na trhu.

Díky stále rostoucí počítačové gramotnosti uživatelé využívají více možností které Internet nabízí. Není to jen nejznámější prohlížení webových stránek pomocí World Wide Web nebo čtení a posílání e-mailů, ale také využívání internetových aukcí, nakupování v internetových obchodech tzv. e-shop, různé sociální skupiny jako například Facebook, MySpace nebo Twitter. Neodmyslitelnou částí je server YouTube, kde uživatelé mohou prezentovat svoje videa a v neposlední řadě volání přes Internet pomocí Skype.

Těžko si dnes dokážeme představit fungující firmu bez alespoň základní webové prezentace. Je naprostou samozřejmostí, že firmy píší do svých reklam jak už na billboardu nebo do televize odkaz na svoje webové stránky. Je to ta nejrychlejší cesta jak zjistit informace o produktech nebo službách které firma nabízí. Mnoho lidí také využívá vyhledávací portál Google, kde si uživatelé mohou firmy velice snadno vyhledat.

Práce je zaměřena na tvorbu webových stránek pro sportovní klub nabízející výuku Thajského boxu, kterému se mimo jiné také věnuji již nějakou dobu. Tento klub sice má webové stránky, ale ty postrádají jakoukoliv funkčnost a grafiku. Jsem toho názoru, že v tomto odvětví je design a intuitivnost základní atribut.

Cílem bakalářské práce je vytvoření jednotných webových stránek sportovního klubu Fight Gym, která má své sídlo Ostravě. Portál by měl obsahovat návštěvní knihu, kde návštěvníci mohou komunikovat mezi sebou, dále by měl obsahovat možnost nahrání fotografií do alb a sdílení videí z externích serverů. Také by měl být k dispozici redakční systém pro správu webu bez nutnosti úpravy zdrojového kódu. Programovací jazyky jsem použil HTML, PHP a SQL, rozšířený o další služby jazyků JavaScript.

2. Technologické principy a psychologické aspekty řešení návrhů webových aplikací

2.1. Historie Internetu

V šedesátých letech se americká armáda snažila najít způsob, jak zajistit, aby armádní počítače rozmístěné po celém území USA mohly spolu bez problému komunikovat, a to i v případě, že část této sítě bude vyřazena z provozu. Pracovníci RAND Corporation přišli s unikátním řešením - vybudování sítě bez centrálního uzlu. Pokud bude některá linka zničena, informace bude ihned vedena k příjemci jinou trasou. "Are you receiving this?" - první věta, která byla v srpnu 1969 poslána z University of California v Los Angeles po síti složené ze čtyř uzlů: UCLA, Stanford Research Institute, UC Santa Barbara a University of Utah v Salt Lake City. Tak vznikl Arpanet. Postupně se k internetu připojovali další instituce, především university. V této době byl internet čistě nekomerční záležitostí. Na jeho vybudování přispívala americká armáda a různé vládní agentury. Podnikatelé o něj ani nestáli, protože nenacházeli způsob jak jej využít.

V roce 1989 vymyslel Tim Berners-Lee nový způsob komunikace (původně pro vnitřní potřebu laboratoří CERN ležící na francouzsko-švýcarské hranici) - hypertextové dokumenty. Texty, obsahující odkazy na další dokumenty, které mohou být umístěny na jiném počítači, třeba na druhém konci světa. Díky jednoduchému a intuitivnímu ovládání se tento způsob komunikace rozšířil i za brány CERNu a dnes jej známe pod jménem World Wide Web. Zanedlouho byly k dokumentům připojeny i obrázky. Vzhled dokumentů byl přirozenější a umožnil ještě lepší komunikaci. Právě existence www spolu s masovým rozšířením osobních počítačů přilákala na internet miliony nových uživatelů, a tím začal být internet zajímavý i pro podnikatele. Komerční provoz na internetu se datuje od roku 1992, kdy National Science Foundation, která do této doby spravovala páteřní síť internetu, umožnila připojení i komerčním subjektům.

Jako datum připojení ČSFR k internetu se uvádí listopad 1991. Ve VC ČVUT tehdy úspěšně proběhly první pokusy s připojením na internet k uzlu v Linci. Formální připojení ČSFR k internetu se slavnostně uskutečnilo 13. února 1992. Internet byl tedy dostupný v Praze na ČVUT, ale po připojení volaly i ostatní vysoké školy z celé ČSFR. V prosinci 1991 schválilo české ministerstvo školství projekt předložený akademickou obcí a v červnu 1992 uvolnilo 20 miliónů korun pro vybudování páteřní sítě spojující univerzitní města. Na slovenskou část projektu podobně přispělo slovenské ministerstvo školství. Po rozpadu ČSFR

se FESNET rozdělil na CESNET a slovenskou část SANET. V listopadu 1992 byly pevnou linkou propojeny Praha a Brno - dva hlavní uzly sítě CESNET - a koncem března 1993 bylo připojeno již 9 měst. [5]

2.2. Způsoby připojení k Internetu

Mezinárodní dálkové spoje dosahují v Internetu velmi vysokých přenosových rychlostí, avšak tyto vysokorychlostní spoje nedosahují až ke koncovým uživatelům, kteří jsou k Internetu připojeni prostřednictvím tzv. „poslední míle“. Samotné připojení uživatelů je realizováno různými technologiemi. Uživatelé se někdy spojují do skupin, aby ušetřili náklady nebo naopak dosáhli na dražší a rychlejší připojení. Zprostředkovatele připojení k Internetu označujeme Internet service provider (ISP).

V současnosti existuje několik možností pro připojení počítače k Internetu: [6]

- telefonní linka (majitelem linky je telefonní operátor)
 - využívá se modem
 - dříve se používalo vytáčené připojení, později ISDN a dnes různé varianty DSL
- přípojka kabelové televize
- bezdrátová datová síť
 - satelitní síť, mobilní telefonní síť, Wi-Fi
- pomocí elektrické rozvodné sítě
- a další možnosti

O kvalitě připojení rozhoduje:

- agregace (tj. kolik uživatelů sdílí jednu linku)
- doba odezvy (dlouhé odezvy mohou mít negativní vliv např. při internetové telefonii)

2.3. Přístupnost webu

Pravidla tvorby přístupného webu podle novely Zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy [7]

- **Obsah webových stránek je dostupný a čitelný**
 - Každý netextový prvek nesoucí významové sdělení má svou textovou alternativu.

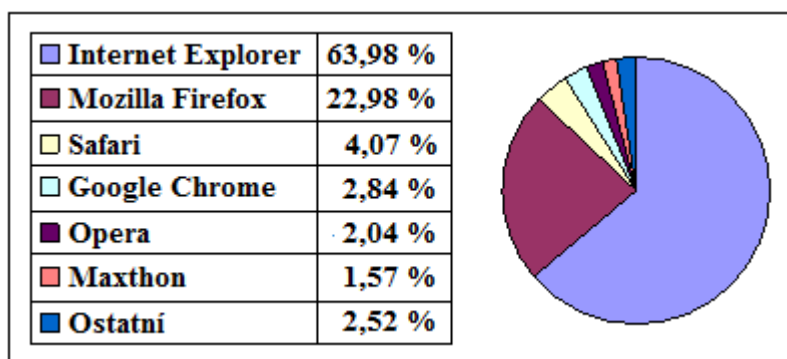
- Informace sdělované prostřednictvím skriptů, objektů, appletů, kaskádových stylů, obrázků a jiných doplňků na straně uživatele jsou dostupné i bez kteréhokoli z těchto doplňků.
- Informace sdělované barvou jsou dostupné i bez barevného rozlišení.
- Barvy popředí a pozadí jsou dostatečně kontrastní. Na pozadí není vzorek, který snižuje čitelnost.
- Předpisy určující velikost písma nepoužívají absolutní jednotky.
- Předpisy určující typ písma obsahují obecnou rodinu písem.
- **Práci s webovou stránkou řídí uživatel**
 - Obsah WWW stránky se mění, jen když uživatel aktivuje nějaký prvek.
 - Webová stránka bez přímého příkazu uživatele nemanipuluje uživatelským prostředím.
 - Nová okna se otevírají jen v odůvodněných případech a uživatel je na to předem upozorněn.
 - Na webové stránce nic neblinká rychleji než jednou za sekundu.
 - Webová stránka nebrání uživateli posouvat obsahem rámců.
 - Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá ani nevyžaduje konkrétní způsob použití ani konkrétní výstupní či ovládací zařízení.
- **Informace jsou srozumitelné a přehledné**
 - Webové stránky sdělují informace jednoduchým jazykem a srozumitelnou formou.
 - Úvodní webová stránka jasně popisuje smysl a účel webu. Název webu či jeho provozovatele je zřetelný.
 - Webová stránka i jednotlivé prvky textového obsahu uvádějí své hlavní sdělení na svém začátku.
 - Rozsáhlé obsahové bloky jsou rozděleny do menších, výstižně nadepsaných celků.
 - Informace zveřejňované na základě zákona jsou dostupné jako textový obsah webové stránky.
 - Na samostatné webové stránce je uveden kontakt na technického správce a prohlášení jasně vymezující míru přístupnosti webu a jeho částí. Na tuto webovou stránku odkazuje každá stránka webu.
- **Ovládání webu je jasné a pochopitelné**
 - Každá webová stránka má smysluplný název, vystihující její obsah.

- Navigační a obsahové informace jsou na webové stránce zřetelně odděleny.
- Navigace je srozumitelná a je konzistentní na všech webových stránkách.
- Každá webová stránka (kromě úvodní webové stránky) obsahuje odkaz na vyšší úroveň v hierarchii webu a odkaz na úvodní WWW stránku.
- Všechny webové stránky rozsáhlejšího webu obsahují odkaz na přehlednou mapu webu.
- Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá, že uživatel již navštívil jinou stránku.
- Každý formulářový prvek má přiřazen výstižný nadpis.
- **Odkazy jsou zřetelné a návodné**
 - Označení každého odkazu výstižně popisuje jeho cíl i bez okolního kontextu.
 - Stejně označené odkazy mají stejný cíl.
 - Odkazy jsou odlišeny od ostatního textu, a to nikoli pouze barvou.
 - Uživatel je předem jasně upozorněn, když odkaz vede na obsah jiného typu, než je webová stránka. Takový odkaz je doplněn sdělením o typu a velikosti cílového souboru.
- **Kód je technicky způsobilý a strukturovaný**
 - Kód webových stránek odpovídá zveřejněné finální specifikaci jazyka HTML či XHTML. Neobsahuje zbytečné syntaktické chyby
 - V metaznačkách je uvedena použitá znaková sada dokumentu.
 - Prvky tvořící nadpisy a seznamy jsou korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu. Prvky, které netvoří nadpisy či seznamy, naopak ve zdrojovém kódu takto vyznačeny nejsou.
 - Pro popis vzhledu webové stránky jsou upřednostněny stylové předpisy.
 - Všechny tabulky dávají smysl čtené po řádcích zleva doprava.

2.4. Internetové prohlížeče

Webový prohlížeč též browser je počítačový program, který slouží k prohlížení World Wide Webu (WWW). Program umožňuje komunikaci s HTTP serverem a zpracování přijatého kódu (HTML, XHTML, XML apod.), který podle daných standardů zformátuje a zobrazí webovou stránku. Textové prohlížeče zobrazují stránky jako text, obvykle velmi jednoduše formátovaný. Grafické prohlížeče umožňují složitější formátování stránky včetně

zobrazení obrázků. Pro zobrazení některých zvláštních součástí stránky, jako jsou Flash animace nebo Java applety, je třeba prohlížeč doplnit o specializované zásuvné moduly. Mezi nejznámější webové prohlížeče patří grafické (seřazeny podle počtu uživatelů) Windows Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera a textové Links a Lynx. [9]



Obr 2.4.1. oblíbenost a používání prohlížečů v srpnu 2009, zdroj: [9]

2.5. Statický nebo dynamický web

Webové stránky se dělí na dvě základní kategorie a to statické a dynamické. V následujícím odstavci se chci věnovat popisu jejich vlastností a rozdílů.

2.5.1. Statický web

Statické internetové stránky podávají informace uživateli přesně tak, jak je tvůrce webu napsal. Uživatel tak může pouze přebírat informace a přecházet mezi jednotlivými stránkami. Statický web je obvykle napsán v jazyce HTML (který je pro tento účel určen a je poměrně jednoduchý). Zdrojový kód stránek se pak odešle do prohlížeče, který kód zná a podle něj vytvoří vzhled stránky a zobrazí požadované informace. Výhodou statických webů je jejich jednoduchost, kdy si funkční statický web může udělat prakticky kdokoli. Nevýhodou pak je nemožnost, aby uživatel jakkoli zasahoval do zobrazovaného obsahu.

HTML (HyperText Markup Language), je značkový jazyk pro hypertext. Je jedním z jazyků pro vytváření stránek v systému World Wide Web, který umožňuje publikování dokumentů na Internetu. Je charakterizován množinou značek a jejich atributů definovaných pro danou verzi. Mezi značky se uzavírají části textu dokumentu a tím se určuje význam (sémantika) obsaženého textu. Názvy jednotlivých značek se uzavírají mezi úhlové závorky (< a >). Část dokumentu tvořená otevírací značkou, nějakým obsahem a odpovídající ukončovací značkou tvoří tzv. element (prvek) dokumentu. Například je otevírací značka pro zvýraznění textu a Fight gym Ostrava je element obsahující

zvýrazněný text. Součástí obsahu elementu mohou být další vnořené elementy. Atributy jsou doplňující informace, které upřesňují vlastnosti elementu. [19]

2.5.2. Dynamický web

Dynamický web je obvykle rozšířením statických webů o prvky, které se vyhodnotí a sestaví až po určité uživatelské akci. Typickými zástupci jazyků, v nichž se dynamický obsah tvoří, jsou PHP či ASP, lze však využít jazyky Java, JavaScript a jiné. Principem je vykonání skriptu s danými vstupními daty (které může zadat i uživatel) a následné vyhodnocení a sestavení statické stránky, která se zobrazí. Technologie, které dynamický web představuje, se dělí především na serverové a klientské. To podle toho, kde se dynamické skripty vyhodnocují. U serverových technologií je skript vyhodnocen na straně serveru a prohlížeči se tak odešle výsledná statická stránka, sestavená obvykle do HTML (PHP či ASP). Klientské technologie spočívají v odeslání zdrojových kódů stránky prohlížeči, který tak danou technologii musí znát, vyhodnotit skripty a pak teprve sestavit výslednou stránku (JavaScript). Výhody dynamického webu jsou zřejmé – možnost interakce mezi webem a uživatelem. Nevýhoda spočívá jen ve vyšší složitosti a nutnosti hlubších znalostí internetových technologií a programování.

PHP (Hypertext Preprocessor) je skriptovací programovací jazyk určený především pro programování dynamických internetových stránek. Nejčastěji se začleňuje přímo do struktury jazyka HTML, XHTML či WML, což lze využít při tvorbě webových aplikací. PHP lze použít i k tvorbě konzolových a desktopových aplikací.

PHP skripty jsou většinou prováděny na straně serveru, k uživateli je přenášén až výsledek jejich činnosti (interpret PHP skriptu je možné volat pomocí příkazové řádky). Syntaxe jazyka je inspirována několika programovacími jazyky (Perl, C, Pascal a Java). PHP je nezávislý na platformě, skripty fungují bez větších úprav na mnoha různých operačních systémech. Podporuje mnoho knihoven pro různé účely - např. zpracování textu, grafiky, práci se soubory, přístup k většině databázových systémů (mj. MySQL, ODBC, Oracle, PostgreSQL, MSSQL), podporu celé řady internetových protokolů (HTTP, SMTP, SNMP, FTP, IMAP, POP3, LDAP...)

PHP se stalo velmi oblíbeným především díky jednoduchosti použití a tomu, že kombinuje vlastnosti více programovacích jazyků a nechává tak vývojáři částečnou svobodu v syntaxi. V kombinaci s operačním systémem Linux, databázovým systémem (obvykle MySQL nebo PostgreSQL) a webovým serverem Apache je často využíván k tvorbě

webových aplikací. Pro tuto kombinaci se vžila zkratka LAMP – tedy spojení Linux, Apache, MySQL a PHP nebo Perl. [14]

Výhody PHP: [14]

- PHP je specializované na webové stránky
- nativní podpora mnoha databázových systémů
- multiplatformnost (zejména Linux, Windows)
- obrovská podpora na hostingových službách – PHP je fakticky standardem, který najdeme všude
- obrovské množství projektů a kódů, které lze zdarma využít (WordPress, phpBB a další)
- poměrně slušná dokumentace
- vynikající, velmi svobodná licence – svobodnější než GPL

Nevýhody PHP:

- jazyk PHP není nikde definován, je popsán pouze jeho implementací
- mírně nekonzistentní vývoj v minulosti, který si s sebou PHP nese dosud (někdy často měnící se příkazy či jejich parametry atd.)
- nejednotné pořadí parametrů
- ve standardní distribuci chybí ladící (debugovací) nástroj

JavaScript je multiplatformní, objektově orientovaný skriptovací jazyk, jehož autorem je Brendan Eich z tehdejší společnosti Netscape. Nyní se zpravidla používá jako interpretovaný programovací jazyk pro WWW stránky, často vkládaný přímo do HTML kódu stránky. Jsou jím obvykle ovládány různé interaktivní prvky GUI (tlačítka, textová políčka) nebo tvořeny animace a efekty obrázků.

Jeho syntaxe patří do rodiny jazyků C/C++/Java. Slovo Java je však součástí jeho názvu pouze z marketingových důvodů a s programovacím jazykem Java jej vedle názvu spojuje jen podobná syntaxe. JavaScript byl v červenci 1997 standardizován asociací ECMA (European Computer Manufacturers Association) a v srpnu 1998 ISO (International Organization for Standardization). Standardizovaná verze JavaScriptu je pojmenována jako ECMAScript a z ní byly odvozeny i další implementace, jako je například ActionScript.

Program v JavaScriptu se obvykle spouští až po stažení WWW stránky z Internetu (tzv. na straně klienta), na rozdíl od ostatních jiných interpretovaných programovacích jazyků

(např. PHP a ASP), které se spouštějí na straně serveru ještě před stažením z Internetu. Z toho plynou jistá bezpečnostní omezení, JavaScript např. nemůže pracovat se soubory, aby tím neohrozil soukromí uživatele. [15]

ASP.NET, ačkoliv název ASP.NET je odvozen od starší technologie pro vývoj webů ASP, obě technologie jsou velmi odlišné. ASP.NET je založen na CLR (Common Language Runtime), který je sdílen všemi aplikacemi postavenými na .NET Frameworku. Programátoři tak mohou realizovat své projekty v jakémkoliv jazyce podporujícím CLR, např. Visual Basic.NET, JScript.NET, C#, Managed C++, ale i mutace Perlu, Pythonu a další. Aplikace založené na ASP.NET jsou také rychlejší, neboť jsou předkompilovány do jednoho či několika málo DLL souborů, na rozdíl od ryze skriptovacích jazyků, kde jsou stránky při každém přístupu znovu a znovu parsovány.

Koncept ASP.NET WebForms ulehčuje programátorům přechod od programování klasických aplikací pro Windows do prostředí webu: stránky jsou poskládány z objektů, ovládacích prvků (Controls), které jsou protějškem ovládacích prvků ve Windows. Při tvorbě webových stránek je tedy možné používat ovládací prvky jako tlačítko (Button), nápis (Label) a další. Těmto prvkům lze přiřazovat určité vlastnosti, zachytávat na nich události, atd. Tak, jako se ovládací prvky pro Windows samy kreslí do formulářů na obrazovku, webové ovládací prvky produkují HTML kód, který tvoří část výsledné stránky poslané do klienta prohlížeče.

ASP.NET MVC je další oficiální framework postavený na technologii ASP.NET. Tento framework umožňuje snadněji vyvíjet aplikace podle návrhového vzoru Model-View-Controller. [16]

MySQL je zkratka z angl. My Structured Query Language = systém pro řízení databází. a je podle mnohých nejlepší databázový systém RDBMS, vytvořený švédskou firmou MySQL AB.. Je k dispozici jak pod bezplatnou licenci GPL, tak pod komerční placenou licenci. Je zdařilým konkurentem např. Oracle a Microsoft SQL Server. Komunikace s ní probíhá pomocí jazyka SQL.

Pro svou snadnou implementovatelnost (lze jej instalovat na Linux, MS Windows, ale i další operační systémy), výkon a díky tomu, že se jedná o volně šiřitelný software, má vysoký podíl na v současné době používaných databázích. Velmi oblíbená a často nasazovaná je kombinace MySQL, PHP a Apache jako základní software webového serveru.

Pro jednoduchou správu MySQL databází se používá nástroj PhpMyAdmin. Jedná se o Open Source program napsaný v PHP, který umožňuje zálohování, vytváření, vkládání, editaci a mazání záznamů v tabulkách, vytváření databází apod. Je to pokročilý nástroj pro kompletní správu MySQL systému přes webové rozhraní.

MySQL bylo od počátku optimalizováno především na rychlost, a to i za cenu některých zjednodušení: má jen jednoduché způsoby zálohování, a až donedávna nepodporovalo pohledy, trigger, a uložené procedury. Tyto vlastnosti jsou doplňovány teprve v posledních letech, kdy začaly nejčastějším uživatelům produktu již poněkud scházet a tak dnes můžeme v posledních verzích najít podporu těchto vlastností. [23]

- cizí klíče
- transakce
- podpora různých znakových sad a časových pásem v datech (od verze 4.1)
- poddotazy (od verze 4.1)
- uložené procedury (od verze 5.0)
- trigger (od verze 5.0)
- pohledy (od verze 5.0)
- práce s metadaty (od verze 5.0)

2.6. Kaskádové styly

CSS (Cascading Style Sheets), neboli kaskádové styly. Tyto styly vznikly za účelem úpravy vzhledu stránky. Oficiální zveřejnění bylo v roce 1994. Použití kaskádových stylů. Většinou se využívá k formátování obsahu HTML, XML a XHTML dokumentů, neboli textů. Kdybychom srovnali formátování HTML atributů, tak CSS formátovací schopnosti rozšiřuje.

Výhody CSS: [21]

- Místo starého formátování v HTML je kód a obsah daného webu uložen v souborech .HTML, takže se veškerý design a formátování načítá z jednoho souboru .CSS, který je většinou společný pro celý web. A právě výhodou CSS je, když chcete změnit celý design webu stačí změnit jen jeden soubor (CSS). Soubor .CSS se uloží do tzv. Mezipaměti prohlížeče a to zajistí, že načítání stránek bude velice rychlé. Také existují výstupní zařízení a webdesigner má tedy šanci prostřednictvím CSS stylů určit jak bude vypadat v listinné formě.

Nevýhody CSS:

- Velká nevýhoda .CSS je, že ho ne každý prohlížeč přečte. Situace se dá výrazně zlepšit opravou prohlížečů a novými verzemi Internet Explorer.

2.6.1. Definice kaskádových stylů

Stylopis je umístěn v hlavičce HTML stránky a označuje se značkou "styles". Uvnitř styles najdeme název značky (tzv. Selektor), který nastavujete. Ve složených závorkách je seznam atributů, jednotlivé atributy se oddělují středníkem. Stylopis se většinou používá pokud chceme nastavit vlastnosti značek na jedné WWW stránce.

Externí stylopis se používá pro více společných WWW stránek, poté můžeme na stránkách vidět stejný design. Tato vlastnost je realizována tzv. Externím souborem v němž je styl naprogramován a WWW stránkou, do které je CSS styl tzv. "nalinkován". [21]

2.6.2. Kaskádové styly budoucnosti

Kaskádové styly způsobily skutečnou revoluci ve tvorbě dokumentů určených pro web, protože umožnily efektivně oddělit obsah od jeho prezentace. Nyní je doporučení CSS ve své druhé verzi a vývojáři začínají pomalu pokukovat po jeho nástupci, normě CSS3. Každý dokument konsorcia W3C prochází svým vývojem a nejinak je tomu u doporučení CSS. V současnosti je aktuální verze CSS2 (nebo spíše dosud neschválená lite verze CSS2.1), jejíž stupeň implementace se v moderních prohlížečích stále zlepšuje a jedinou (ale bohužel podstatnou) brzdou jejího plného použití na stránkách je absence moderního prohlížeče z dílny vývojářů Microsoftu. Konsorcium však hledí do budoucnosti a už několik let připravuje nástupce CSS2. Ten se bude lišit jak přidanými vlastnostmi a možnostmi, tak i strukturou samotného doporučení. [22]

2.7. World Wide Web Konsorcium (W3C)

World Wide Web Consortium (W3C) je mezinárodní konsorcium, jehož členové společně s veřejností vyvíjejí webové standardy pro World Wide Web. Cílem konsorcia je „Rozvíjet World Wide Web do jeho plného potenciálu vývojem protokolů a směrnic, které zajistí dlouhodobý růst Webu“. W3C se také zabývá vzděláním a přístupností, vyvíjí software a nabízí otevřenou diskuzi o Webu prostřednictvím fóra. Konsorciu předsedá jeho zakladatel Tim Berners-Lee, tvůrce služby Webu a primární autor specifikací URL (Uniform Resource Locator), HTTP (HyperText Transfer Protocol) a HTML (HyperText Markup Language) - základních pilířů Webu. [17]

2.8. Editory

HTML editor je softwarová aplikace pro vytváření webových stránek. HTML stránka jako taková může být napsána prakticky v libovolném textovém editoru, ale právě HTML editory poskytují řadu podpůrných nástrojů a funkcí, které tvorbu usnadňují a zrychlují. Mezi tyto funkce patří například kontrola syntaxe, automatické doplňování kódu či nástroje na správu celého webu.

Textové (zdrojové) editory jsou určené výhradně k vytváření HTML a většinou poskytují funkci zvýraznění syntaxe. Pomocí šablon, nástrojových lišt a klávesových zkratk je pak možné snadno a rychle vkládat HTML tagy a nejrůznější struktury. Editor může také obsahovat různé průvodce, nápovědu a funkci automatického doplňování kódu, které usnadňují provádění běžných úkonů.

Textové editory často obsahují vestavěné nebo externě připojené nástroje pro kontrolu a ověření kódu, kontrolu odkazů, čištění a formátování kódu, kontrolu pravopisu, strukturování do projektů a v neposlední řadě nahrávání dat na webový server přes FTP nebo WebDAV. Používání tohoto druhu editorů vyžaduje znalost HTML jazyka a dalších webových technologií jako CSS, JavaScript a dalších, které chce programátor využít.

WYSIWYG Editory (What You See Is What You Get) poskytují editační rozhraní, které zobrazuje stránku tak, jak bude vypadat ve webovém prohlížeči. Některé editory navíc umožňují upravovat stránku přímo uvnitř prohlížeče. Jelikož používání WYSIWYG editoru nevyžaduje žádnou znalost HTML jazyka, jedná se nejjednodušší cestu, jak může začít průměrný uživatel PC s vytvářením webových stránek.

Zobrazení stránky v WYSIWYG editoru je dosaženo implementací renderovacího jádra, které obsahuje webový prohlížeč. Toto jádro je však vývojáři editoru značně rozšířeno, aby umožňovalo vytváření, vkládání, mazání a přesouvání obsahu. Výsledek je takový, že vždy v průběhu editace je možné vidět stejný náhled, jako bude později při zobrazení stránky v normálním webovém prohlížeči.

Přestože WYSIWYG editory usnadňují a urychlují práci, mnoho profesionálů stále používá textové editor navzdory tomu, že většina WYSIWYG editorů obsahuje možnost ruční editace HTML kódu. Web nebyl původně navržený jako vizuální medium, a proto pokusy dát autorům více kontroly nad vzhledem například pomocí CSS byly jen slabě podporovány ve významných webových prohlížečích. Následkem toho byl kód vytvořený pomocí WYSIWYG

editorů často velmi velký a nekompatibilní s některými méně používanými prohlížeči. Takto generovaný kód je ale možné posléze editovat a opravit ručně. [18]

2.9. SEO (Search Engine Optimization)

Optimalizace pro vyhledávače je metodika pro vytváření a upravování webových stránek takovým způsobem, aby jejich forma a obsah byly vhodné pro automatizované zpracování v internetových vyhledávačích. Cílem pak je získat ve výsledku hledání ve vyhledávačích, které odpovídá obsahu, pro danou webovou stránku vyšší pozici a tím četnější a zároveň cílené návštěvníky.

Protože většina používaných SEO technik není původní a vychází ze zásad publikování přístupného a bezbariérového webu, jsou tyto techniky přínosné nejen pro počítačové stroje, ale i pro běžné a zejména handicapované uživatele.

Existuje však kritika SEO, která vytýká účelovost těmito opatřeními nebo jejich zneužití, protože roboti nejsou umělou inteligencí a proto důležitost obsahu pro návštěvníka stránek hodnotí nepřímo.

Internetový vyhledávač za pomoci botů (nebo též crawlerů, robotů) stahuje v různých časových periodách obsah webových stránek a dalších dokumentů, které pak analyzuje, indexuje a ukládá do databáze. Přesné metody a algoritmy této analýzy, podle nichž vyhledávač stránky hodnotí, jsou obvykle tajemstvím každé firmy. Základní mechanismus je dílem veřejně zřejmý, dílem odpozorovaný. Pozice stránky ve výsledcích vyhledávání závisí na tom, do jaké míry podle algoritmu vyhledávacího stroje splňuje daná stránka očekávání vyhledávajícího uživatele. [20]

2.10. Webhosting

Webhosting je služba s řadou volitelných parametrů, proto se jeho ceny pohybují od pár stovek do několika tisíc korun ročně. Ceny se obvykle uvádí bez DPH. V nabídkách se uvádí cena za 1 měsíc webhostingu (k tomu je nutné připočítat roční poplatek za doménu, zpravidla 200-300 Kč). Někdy se ceny uvádějí za rok s doménou včetně. Webhosting i doménu si můžete zakoupit u jedné společnosti, je to ideální při případných změnách.

Co by měl webhosting splňovat: [11]

Hosting – velikost prostoru je základním rozlišovacím parametrem webhostingových programů. Od 10 MB do několika 1000 MB, musíte sami zvážit kolik místa je třeba (i posléze je vždy možné nějaké ty MB přidat, nebo změnit program).

Serverové skripty PHP, ASP a databáze MySQL, MS SQL, podpora PHP nebo ASP není samozřejmostí, jedná se o nadstandardní službu. Podporu PHP nabízí výrazně více webhostingových společností než ASP. Rovněž databáze obvykle chybí v základní nabídce - MySQL, MS SQL atd.

E-mail můžete vlastnit s doménou, např. jmeno@domena.cz. Pokud chcete, můžete využít vlastní e-mail a s ním související služby - filtr proti spamu, antivir. Hosting obvykle limituje počet e-mailových schránek, které můžete vytvořit, to je třeba si ověřit. E-mail obvykle chybí v nabídce nejlevnějších programů.

FTP je vhodné, když webhosting umožňuje přidávat stránky přes FTP. S FTP se pracuje stejně jako se soubory na disku a je to výrazně jednodušší a rychlejší. FTP poskytuje každý webhosting. Pokud ne, zvolte jinou společnost.

Traffic, znamená objem dat, která si návštěvníci vyžádají za dané období. Rozhodně vyžadujte webhosting s neomezeným trafficem, to je, že přenesená data nebudou nijak omezována.

Dostupnost a konektivita webhostingu musí být 100% (v praxi to není možné, obvykle je vysoká a kvalitní dostupnost 99,9..%). Dostupnost 99% znamená, že 1 stránka ze 100 nebude zobrazena a to není dostatečné.

2.11. Psychologické aspekty řešení návrhů webových aplikací

Pokud si myslíte, že psychologie a vnímání je naprosto zbytečná a už vůbec vás nemusí zajímat, tak se pořádně mýlíte. Je dokázáno, že podvědomí člověka má na jeho chování a rozhodování podstatný vliv.

2.11.1. Podprahové vnímání barev

Je dobré si také uvědomit, že výběr správné barvy pro web nás nestojí o nic více než volba špatné, ale rozdíl v návštěvnosti a oblíbenosti může být zásadní.

Barva	Pohlaví	Viditelnost	Poutavost	Oblíbenost	Asociace
bílá	muž žena	vysoká	nízká	nízká	čistota
žlutá	muž žena	vysoká	vysoká	nízká	slunce
růžová	muž žena	nízká nízká	nízká nízká	nízká vysoká	klid, uvolnění, ženskost léčivý účinek, ženskost
oranžová	muž žena	vysoká	vysoká	nízká	teplá barva, zdraví
červená	muž žena	vysoká vysoká	vysoká vysoká	vysoká vysoká	nebezpečí, vzrušení teplo, intimita
zelená	muž žena	nízká	nízká	nízká	peníze, zábava
modrá	muž žena	nízká nízká	nízká nízká	vysoká nízká	jistota, inteligence, ochrana deprese, business, vůdčí barva
hnědá	muž žena	nízká	nízká	vysoká	bohatství, země
šedá	muž žena	nízká	nízká	vysoká	ochrana
černá	muž žena	nízká	nízká	vysoká	bohatství citlivost

Obr 2.11.1.1. tabulka vnímání barev, zdroj: [12]

Výše uvedenou tabulku zde neuvádím náhodou, ale proto, že je trochu odlišná od většiny ostatních. Neobsahuje pouze asociace, jak tomu obvykle bývá, ale i tři sloupčky: viditelnost, poutavost a oblíbenost. Navíc ještě ukazuje důležitou skutečnost, že vnímání barev je různé u muže a ženy. Proto je vhodné mít vždy jasno v tom, pro koho je web nebo reklama určena. Ale pojďme již k jednotlivým barvám.

Červená zrychluje puls, zvyšuje srdeční a dechovou činnost. Její přirozeností je, že dokáže zaujmout a nemůže zůstat nepovšimnuta. Symbolizuje chuť k životu, oheň, teplo a krev. Další klíčová slova, která jsou s červenou spjata jsou vítězství, intenzita, aktivita, soutěživost, trufalost, agresivita, vášeň a vzrušení. Lidé, kteří mají rádi červenou, jsou animálně přirození, optimističtí, extrovertní, avšak nedokáží být objektivní ani trpěliví.

Negativní stránkou červené dokáže být právě její agresivita. Ne všichni lidé ji vnímají pozitivně a některé z nás pak obtěžuje. Negativní symbolikou pak je krvavé násilí, utrpení, smrt a peklo.

Růžová je de facto světlá červená a proto je jakousi kombinací vášně červené a čistoty bílé. Je asociována s romantikou, jemností, sladkostí, rafinovaností a něžností. Lidé, kterým se tato barva líbí, bývají velmi otevření a přátelští, ačkoli často své touhy a pocity

skrývají v sobě. V každém případě však nenávidí násilí a zlo. Ačkoli bývá růžová považována za barvu čistě ženskou, výzkumy ukazují, že růžová je velmi oblíbená i u mnoha citlivých mužů.

Nevýhodou růžové, stejně jako všech jemných barev je, že nedokáží evokovat příliš silné emoce. Proto pokud byste chtěli propagovat adrenalinové sporty, tak se poohlédněte spíše po červené.

Žlutá je zářivá a teplá barva, která je čistou symbolikou slunce a sluneční záře. Zračí se v ní optimismus, dobrá nálada a další příjemné pocity. Lidé, kteří mají žlutou barvu rádi jsou vysoce originální, kreativní, idealističtí, mají velkou představivost a často jsou spirituální povahy. Jsou velmi přátelští a štedří, ale na druhou stranu neradi stojí v druhé řadě a raději jsou těmi, kteří udávají tempo.

Použití žluté na místech kam chodí prakticky zaměřeni lidé (zejména odborné stránky) je velmi nežádoucí, protože u nich žlutá vyvolá pocity neprofesionálnosti a nemístné pohody. Kde je to naopak žádoucí, tak to jsou místa, kde po někom něco chcete - třeba, aby zaplatili za nákup v e-shopu apod. Budou mít dobrou náladu a ta čísla vezmou určitě jinak, než kdyby byla stránka černá.

Oranžová barva je kombinací žluté a červené a získává tak charakteristiky obou. Zdůrazňuje dynamiku, teplo a silně symbolizuje podzim (díky zbarvení listů). Lidé, jejichž oblíbená barva je oranžová, žijí naplno, mají rádi napětí, zábavu, dobrodružství a mají neměnné názory, za nimiž si stojí a nebojí se je vyjadřovat a obhajovat.

Oranžová narozdíl od červené již není natolik agresivní, což je na jednu stranu pozitivní, ale na druhou stranu od ní nelze očekávat silnou emocionální reakci.

Hnědá je barvou země. Symbolizuje stabilitu, jistotu a neměnnost. Lidé, kteří ji mají rádi, bývají konzervativní, spolehliví, zodpovědní a velmi klidní. Nemají rádi vzrušení a místo něj raději tráví čas v rodinném kruhu.

Výhodou hnědé je, že je to velmi neutrální barva, která nikoho nebude iritovat. Na druhou stranu ale nemáte šanci zaujmout.

Zelená je barvou přírody. To zajišťuje její dokonalou rovnováhu mezi teplou a studenou barvou. Hodí se tedy jako doplněk k další barvě. Její tři hlavní symboliky jsou: peníze, zábava, schopnost vytrvat. A takoví jsou i lidé, kteří ji preferují. Jsou vyrovnaní, štedří, rádi utrácejí a rádi se baví. Přitom jsou ale stálými a dobrými partnery a přáteli.

Obvykle mají jasno v tom, co je správné a co špatné. Nevyznávají však většinové společenské názory a odsuzují konzum.

Většina lidí má zelenou asociovanou s plazy, ještěrkami nebo také s jedem, zlými duchy, vodníky a mimozemšťany. Na některé to může působit velmi negativně a odpudivě. Účinek se proto snižuje použitím další barvy.

Modrá je barva klidu, míru, nebe a vody a obecně je to asi nejoblíbenější barva, a to i navzdory tomu, že je velmi chladná a odměřená. Je spojována se stabilitou a jistotou a lidé mají tendenci jí důvěřovat. Je to také barva harmonie, čistoty a trpělivosti. Lidé, kteří ji mají rádi, bývají uzavření s malým okruhem přátel a více přemýšlí, než mluví.

U modré je dobré zmínit, že na ženy působí zcela odlišně než na muže. Mají před ní větší respekt, mají pocit určité nadřazenosti této barvy a spojují ji tak často s vůdčí rolí a tvrdým obchodem.

Šedá je pro lidi, kteří bývají velmi neutrální stejně jako je barva sama a o život se příliš nestarají. Jsou velmi uzavření, mají tendenci chránit si to své a nějaký rozruch kolem sebe považují za nežádoucí. Nemají ani chuť se nějak vměšovat do života ostatních a své názory si obvykle nechávají jen pro sebe.

Šedou barvu nemají rádi všichni ti, kteří mají jasný postoj k životu. Bývá občas spojována s tajemnem: duchy, strašidly, anebo s šedí běžného života nebo též nemocí a chudobou. Zoufalá volba pro internetový obchod.

Černá je barva, u níž jasně převládají negativní vlastnosti. Je na konci barevné škály a je přesným opakem bílé. Černá symbolizuje tmu, smutek, neštěstí, smrt, chlad a bezmoc.

Na druhou stranu je černá barva velmi elegantní a působí profesionálně a na rozdíl od bílé upoutá.

Bílá je barva panenské čistoty a nevinnosti. Je přesným opakem černé a znamená tedy opačné hodnoty: vznik, znovuzrození, dobro, světlo. Lidé mají představu, že bílá léčí a pomáhá. Je to zcela neurčitá barva, která v kombinaci s jinými působí buď zcela neutrálně nebo trochu pozitivně. [12]

2.11.2. Psychologie vnímání tvarů

Barvy dokáží ovlivnit naši náladu, naše vnímání. Barva je však pouze vlastností objektů, které dokáží samy o sobě sdělit více, než by se mohlo zdát. Vhodnou kombinací

barvy a tvaru pak dostáváme do rukou nástroj, kterým můžeme dokázat mírně ovlivnit rozhodování mnoha lidí. Prohlédněte si následující tabulku:

Tvar	Pohlaví	Viditelnost	Poutavost	Oblíbenost	Asociace
čtverec	muž	nízká	nízká	vysoká	pevnost, předvídatelnost, jistota
	žena	nízká	nízká	nízká	křehkost, těžkost, drsnost
trojúhelník	muž	vysoká	vysoká	nízká	mystika, vzrušení, moc
	žena	vysoká	vysoká	nízká	násilí, nebezpečí, hrozba
kruh	muž	vysoká	vysoká	nízká	něžnost, slabost, ženskost
	žena	vysoká	vysoká	vysoká	jemnost, láska, teplo
křivky	muž	vysoká	vysoká	vysoká	příjemné zážitky, pocit bezpečí
	žena	vysoká	vysoká	vysoká	

Obr 2.11.1.2. tabulka vnímání tvarů, zdroj: [13]

Obsahuje čtyři základní typy tvarů:

Čtverec (a většina mírně zkosených rovnoběžníků a lichoběžníků) jsou typickými oblíbenými tvary mužů, neboť se ideálně hodí k jejich analytickému způsobu myšlení. Vyjadřují pevnost, nehybnost - nějaký opěrný bod či stavební kámen pro další postup. Naopak reakce žen na pravoúhelníky je poměrně nízká nebo takřka mizivá. Navozují u nich pocit určité tíhy, drsnosti a nepoddajnosti. Často se tento vztah přirovnává ke kameni. Muži vidí v kameni něco, s čím mohou měřit sílu (rozbít ho), mohou s ním něco postavit (tvůrčí činnost) nebo s ním po někom hodit (agresivita). Naopak ženy mají ke kameni respekt, připadá jim chladný a netečný.

Co stojí za zmínku, jsou hodnoty v prvních dvou kategoriích - viditelnost a poutavost. Všimněte si, že pouze u tohoto tvaru jsou nízké. Proč? Prohlédněte si své okolí. Dvě třetiny věcí kolem vás jsou hranaté a pravým úhlem se to jen hemží (místnost, stůl, police, knihy, papíry). Protože je to tvar natolik běžný, tak se mu nedaří zaujmout člověka natolik, aby se u něj pohledem zastavil.

Trojúhelník je velmi zástupným symbolem, protože do této skupiny řadíme všechny objekty, které mají mnoho ostrých úhlů. Vyjadřují jasné pozor (vzpomeňte na dopravní značky) a přitahují pozornost. Ačkoliv ani u jednoho pohlaví nejsou v oblibě, tak lze říci, že muži k nim mají přeci jenom blíže. Láká je to neznámé tajemno, které symbolizují, zatímco ženy cítí spíše strach a hrozbu. Je dobré také zmínit, že trojúhelník směřující jedním vrcholem kolmo dolů (tedy opačně než na obrázku) některé muže vzrušuje, neboť jim připomíná ženu. Obráceně to však neplatí.

Kruh je charakteristický oblíbený znak žen. Symbolizuje něhu, lásku, teplo, porozumění a klid. Je přesným protikladem všech mnohoúhelníků a muži pak mají tendenci v něm vidět něco příliš jemného, ženského, co pro ně není. Některé prameny uvádějí, že tento pocit může občas vést až ke strachu, který by se dal označit xenofobním.

Křivky a křivoplochy, i když se to může zdát divné, tyto útvary vycházejí jako ideální pro muže i ženy a navíc jsou velmi viditelné a poutavé. Ve skutečnosti je to tak, že tento typ objektů je určitou syntézou těch předchozích, přičemž veškerý negativní efekt se nějakým způsobem vytrácí. Problém těchto útvarů je ten, že jsou velmi variabilní a občas mohou mít i negativní efekt, ale velmi obtížně se tato mez stanovuje. Pokud se však nebudete snažit takovýto útvar vyrobit deformací jiného typu objektu (třeba trojúhelníku), tak se není čeho obávat. [13]

3. Analýza nedostatků současných webových stránek klubu a možnost řešení

3.1. Shrnutí současného stavu

Třetí kapitola je věnována analýze současného stavu stránek klubu. Po dohodě s jejich správcem mi byly poskytnuty zdrojové kódy a všechna potřebná data. Původní záměr bylo současně stránky přepracovat.

Analýza webových stránek v sobě zahrnuje všechny důležité faktory pro kvalitní a úspěšnou prezentaci. Mezi tyto faktory patří viditelnost, použitelnost, obsah stránek a zajímavý design.

Viditelnost - Současné stránky byly po zadání klíčových slov nalezeny až daleko za první stranou vyhledávače. Chybí jakékoliv nastavení SEO pro vyhledávací roboty.

Použitelnost - Použitelnost současného stavu je téměř nulová, pokud někdo navštíví webové stránky, musí se rychle dostat k hledaným informacím. Avšak stránky se načítají velice pomalu. Obtížná je také aktualizace stránek díky nepřehlednosti a zbytečné složitosti zdrojového kódu. Správce využil ke správě webu jednoduchý CMS systém MNews. Tento systém však pracuje bez SQL databáze, k ukládání dat si vytváří statické soubory, s kterými potom pracuje. Toto řešení není nejvhodnější.

Obsah stránek - Nedílnou součástí webové stránky je její obsah. Ten je však velice nepřehledný a málo aktualizovaný. Uživatelé rychle ztrácejí zájem se na stránky vracet.

Design - Design stránek je naprosto bez jakéhokoliv vkusu jak můžete vidět na obrázku č.3.1.1., autor zřejmě nebral v potaz jak barvy mají podvědomý vliv na člověka. Bílý text na černém pozadí působí velice nudně a neupraveně, navigační menu v modré barvě se také nehodí. Logo klubu je potřeba kompletně předělat. Dále autor si nevytvořil externí soubor kaskádových stylů, takže každý prvek je potřeba upravovat zvlášť, což je absolutně nevhodné pro budoucí opravy. Text je sice dobře čitelný, ale návštěvníka na stránkách nezaujme nic.



Obr 3.1.1. současná prezentace klubu, zdroj: www.fightgym.cz

3.2. Možnost řešení nové prezentace

Původní záměr bylo novou prezentaci postavit na té staré, avšak v analýze jsme zjistili, že současný stav nevyhovuje konceptu správné webové prezentace téměř v ničem. Zdrojové kódy postrádají sklad a systém, je prakticky nemožné je využít. Proto jsem se rozhodl pro vytvoření úplně nové webové prezentace. Napsat nové HTML kódy s využitím kaskádových stylů, naprogramovat v PHP s využitím SQL databáze. Po dohodě s vedením klubu jsme se rozhodli aby webová prezentace splňovala tyto požadavky:

- Moderní a přehledný design, který návštěvníka zaujme hned na první pohled.
- Možnost přidávání a editaci alb s fotografiemi.
- Možnost zanechání vzkazu na návštěvní knize. Samozřejmě je i editace v případě nevhodného vzkazu nebo spamu.
- Vytvoření redakčního systému, ten by měl obsahovat:
 - Vstup by měl být zabezpečen heslem, možnost by měla být editace hesla.
 - Možnost vkládání, editace a případné vymazání novinek, bez znalosti HTML.
 - Vkládání videí z externích zdrojů jako je např. YouTube, Čeknito a další. Nutnost je i jejich editace, případné vymazání.
 - Možnost vkládání a editací závodníků, nahrání na server jejich profilových fotografií.

- Stánky by měly bezproblémově fungovat na všech prohlížečích, kód validovaný W3C konsorciem.
- Stránky se budou skládat z těchto sekcí:
 - Novinky – slouží k zobrazení všech aktualit
 - Závodníci – seznam všech závodníků
 - Tréninky – informační tabulka rozpisu tréninku
 - Fotky – seznam alb s fotografiemi
 - Video – všechna videa vložená z externích zdrojů
 - Diskuze – návštěvní kniha
 - Historie – stručná historie Thajského boxu
 - Odkazy – odkazy na weby jiných klubů nebo magazínů
 - Kontakty – kontakty na vedení klubu a trenéry
 - Admin sekce – redakční systém

4. Návrh a vytvoření webové prezentace sportovního klubu

Ve čtvrté kapitole se budu zabývat samotnou tvorbou webové prezentace, kde se nejdříve zaměřím na návrh konceptu rozložení prvků na webu, grafického návrhu a poté samotnému vytvoření plně funkčních stránek. Důležité je učinit si představu o tom, jaká bude vlastně jejich struktura, jak budou navzájem provázány, jaké bude rozmístění jednotlivých prvků stránky a jaký navigační systém bude zvolen.

4.1. Grafický návrh stránek

4.1.1. Rozložení webu a volba barev

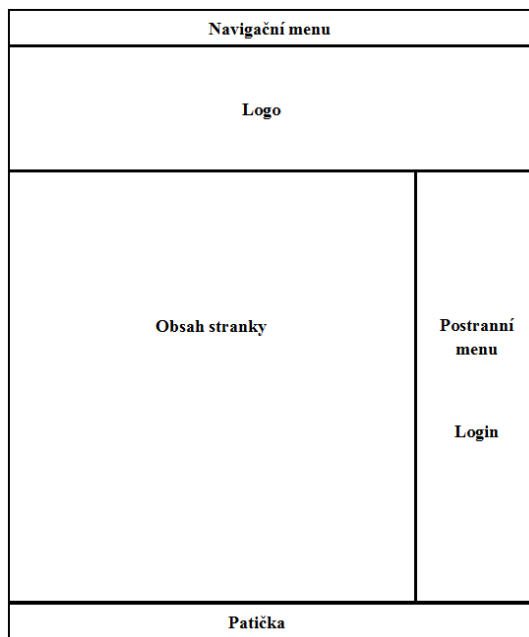
Volba barev je velice důležitá část tvorby webu. Zpravila první co návštěvník vnímá jsou barvy. Webové stránky se zabírají full-contact bojovým uměním, tzn. jedním z nejtvrděších, tudíž návštěvníci budou lidé spíše sportovního typu, lidé kteří svůj volný čas prožívají aktivně, mají rádi určité výzvy a adrenalin. Z toho jsem usoudil, že použiji červenou barvu a její odstíny. Barva je spjata s vítězstvím, aktivitou, soutěživostí, troufalostí, agresivitou, vášní a vzrušením. Samozřejmě by červená barva neměla být přehnaná a musí být esteticky vybalancovaná.



Obr 4.1.1.1. ukázka barev webové prezentace, zdroj: autor

Poté, co jsme zvolili barvy a jejich význam, přichází na řadu celkové rozložení webové prezentace. Po konzultaci s vedením bylo oboustranně rozhodnuto, že by se rozložení prezentace mělo držet osvědčeného formátu. Cílem bylo zvolit takové rozvržení prvků webu, které by umožnilo uživateli zorientovat se na stránkách co možná nejrychleji a nejjednodušeji. Jako první ve schématu je navigační menu tlačítek. Bude obsahovat odkazy na „novinky“, „závodníci“, „tréninky“, „fotky“, „video“, „diskuze“, „historie“, „odkazy“, „kontakty“. Logo informující návštěvníka, že se nachází na stránkách sportovního klubu, je umístěno do horní části stránky hned pod navigačním menu. Dále následuje nejvíce prostoru zabírající část obsahu stránek, generovaném podle toho kterou sekci si návštěvník zvolil. Tato část bude jediná která se bude měnit, zbytek bude po načtení indexu stále stejná. Vpravo vedle obsahu stránek bude postranní menu obsahující seznam sponzorů a formulář s heslem, sloužící pro

vstup do redakčního systému. Jako poslední je patička stránek nesoucí informaci o autoru stránek a copyright.



Obr 4.1.1.2. schéma prvků na stránkách, zdroj: autor

4.1.2. Vytvoření grafických prvků a loga

Grafických prvků obsahuje prezentace v podstatě jen pár. Je to z důvodu, aby obrázky zbytečně nezdržovaly nahrávání stránek. K tvorbě jsem použil grafický software Adobe Photoshop CS2. Jako první je tvorba pozadí navigačního menu a patičky. Zvolil jsem dva odstíny červené a vzájemně vytvořil jejich přechod pomocí „Gradient Tool“ s atributem „Linear Gradient“.



Obr 4.1.2.1. pozadí navigačního menu a patičky, zdroj: autor

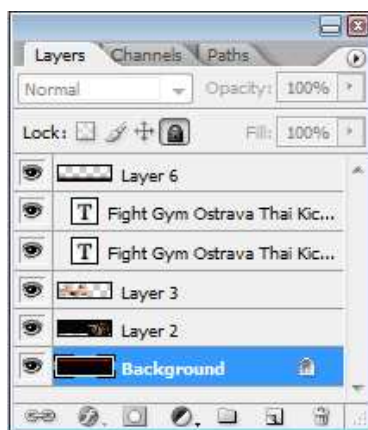
Dále přišlo na řadu logo klubu. Tam už bylo potřeba použití několika vrstev a jejich prolínání. Logo obsahuje celkově šest vrstev, z toho je jedna základní tzv. „background“, tři klasické grafické vrstvy a dvě textové.

Základní vrstva určuje rozměr obrázku tj. šířka 800 pixelů a výška 213 pixelů, obsahuje také barvu pozadí loga. Druhá vrstva zobrazuje obrázek zápasníka vpravo. Toho jsem použil z fotografie, kterou jsem našel na internetu. S využitím „Lasso Tool“ a „Background Eraser Tool“ jsem fotografii ořezal na tvar který mohu použít do loga. Poté jsem obrázek změnil do estetické podoby pomocí Artistic Filtru „Cutout“. Obrázek teď působí

dojemem že je malovaný, ne fotografie. Ve třetí vrstvě jsem využil stejného způsobu ořezání a úpravy jako u předešlé fotografie, avšak zde jsem využil ještě dalšího filtru „Radial Blur – Spin“, tak, že levá půlka obrázku je mírně rozmazaná. Celé jsem to zprůhlednil funkcí „Opacity“ a „Fill“, to z důvodu, aby obrázek příliš nepřebíjel text, který bude o vrstvu výš. Čtvrtá a pátá vrstva je jen text nesoucí oficiální název klubu. Barvu textu jsem zvolil stejnou červenou jako v pozadí navigačního menu. Poslední šestá vrstva slouží jako přechod mezi barvou obsahu stránky a logem samotným. Použil jsem „Gradient Tool“ s atributem „Linear Gradient“ a „Foreground to Transparent“.



Obr 4.1.2.2. logo prezentace, zdroj: autor



Obr 4.1.2.3. zobrazení vrstev, zdroj: autor

Celé jsem to uložil do formátu .jpg s atributem „Quality“ 8 z 12. tzn. při rychlosti připojení k internetu 512 kbps se obrázek načte za 0,51 sekundy. Což by nemělo nijak zpomalovat zobrazení prezentace.

4.2. Tvorba kódu stránek

Nyní se dostáváme k samotné tvorbě zdrojových kódů. Budu používat HTML, CSS, PHP, JavaScript a poslední řadě SQL. K tomu jsem využil freeware program PSPad verze 4.5.4. Program zvýrazňuje syntaxe, takže práce se zdrojovými kódy je daleko jednodušší.

Protože jazyk PHP funguje jen na serveru, byl jsem nucen nainstalovat server do mého laptopu. Použil jsem balíček zvaný „PHP Triad“. Obsahuje PHP, MySQL a Apache server v jednom, takže stačí jen pomocí několika dotazů balík nainstalovat a máme funkční server doma tzv. „localhost“.

4.2.1. Vytvoření první strany

Nejprve bylo zapotřebí stránku rozložit pomocí kaskádových stylů. Všechny atributy jsou uloženy v externím souboru kaskádových stylů „style.css“. Každý objekt, ať už písmo, nadpisy nebo formuláře, má své vlastnosti uloženy v CSS souboru. Do HTML kódu vkládáme pouze třídu „class“ která na ně odkazuje. Externí soubor kaskádových stylů obsahuje dohromady devět základních tagů určujících tvar celé webové prezentace. Jsou to „body“, „header“, „menu“, „logo“, „page“, „content“, „post“, „sidebar“, „footer“. Každý z těchto tagů obsahuje spoustu vlastností, které můžete najít v příloze na CD.

Jako typ zdroje neboli „Document Type Declaration“ jsem zvolil „HTML 4.01 Transitional//EN“. Tím určíme, jaký obor prvků je v dokumentu použit a jaké má prohlížeč očekávat. Znakovou sadu jsem nadeřinoval „Windows-1250“, používá ji operační systém Microsoft Windows pro reprezentaci textů ve středoevropských jazycích používajících latinu. Tag „<meta name=„robots“ content=„all,follow“>“ má především význam pro indexovací roboty. Při uvedení „all“ bude indexováno vše, „follow“ bude indexovat stránky, na které vedou odkazy z této stránky. Dále jsem pomocí tagu „<meta>“ nastavil klíčová slova „keywords“ a popis „description“. Obojí pomáhá robotům vyhledat moji prezentaci po zadání klíčových slov. Tvoření HTML kódy je v podstatě jednoduchá záležitost, pouze vkládáme objekty a odkazujeme na patřičné tagy v externím souboru CSS.

Hotovou první stránku jsem naplnil náhodnými texty Lorem Ipsum www.lipsum.com a testoval na prohlížečích Google Chrome, Internet Explorer 8 a Mozilla Firefox 4.0. Stránky fungovaly bez problému. Dále jsem první stránku otestoval v HTML validátoru dostupného na www.w3c.org a CSS validátoru na adrese jigsaw.w3.org/css-validator. Oba prokázali, že mám svou první stránku zcela validní.



Obr 4.2.1.1. první stránka webové prezentace, zdroj: autor

4.2.2. Tvorba PHP kódu

Vytvoření „index.php“ je základ celé webové prezentace, stránka načte všechny potřebné funkce a atributy pro správný chod webu. Stránka bude prakticky pořád stejná, jen se generuje její obsah.

Je tedy tvořena převážně PHP kódem. Všechny části, které jsou statické, se zobrazují pomocí funkce „include“, tzn. jakmile se nahraje úvodní strana „index.php“ statické části se nebudou nijak měnit. Mezi statické části patří:

- header.php – obsahuje navigační menu a logo
- sidebar.php – obsahuje sponzory a formulář na přihlášení do redakčního systému
- footer.php – obsahuje patičku webu

Ostatní části se budou dynamicky měnit v oblasti hlavního obsahu stránky funkcí „page“. Ta funguje tak, že pomocí hypertextového odkazu je nahraná proměna do funkce, kde díky jednoduchých podmínek „if“ rozhodne kterou stránku má zobrazit. Standardně se

zobrazí stránka „novinky.php“, v případě že daná stránka se na serveru nenachází, tak server zobrazí „stránku nelze zobrazit, Pokud problémy přetrvávají kontaktujte správce webu.“.

```
<?
function page ()
{
    if ((string)$_REQUEST["page"]<>''){
        $myPage=$_REQUEST["page"];}
    else {
        $myPage="novinky"; }
    if (is_file("./php/".$myPage.".php")):
        $namePage="./php/".$myPage.".php";
        include $namePage;
    else:
        $fail='<div id="content"><div class="post"><h2 class="title">Stánku nelze zobrazit</h2>
        <div class="byline">Pokud problémy přetrvávají kontaktujte správce webu.
        <div class="meta"><p class="links"><a href="javascript:history.go(-1)">Zpět</a>
        </p></div></div></div></div>';
        echo $fail;
    endif;
}
?>
```

Obr 4.2.2.1. zdrojový kód funkce „page“, zdroj: autor

4.2.3. JavaScript moduly

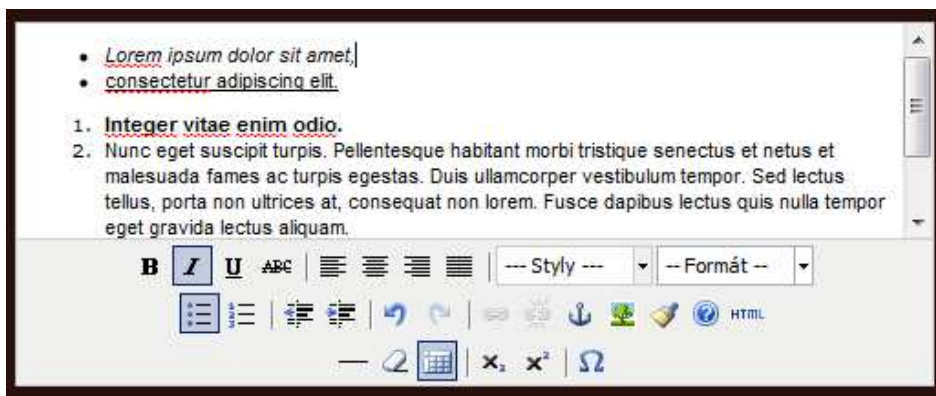
JavaScript zásuvné moduly neboli „plugin“ jsem použil ve své webové prezentaci pouze dva. Jsou volně stažitelné na internetu, takže nedochází k žádnému porušování autorských práv.

Jako první je skript zvaný „Lightbox 2“ od autora Lokesh Dhakar, stažitelný na www.huddletogether.com/projects/lightbox2. Jedná se o skript zobrazující fotografie ve speciálním okně. Výhoda samozřejmě kromě estetického významu je, že mezi jednotlivými fotkami lze přecházet tlačítkem Další nebo Zpět.



Obr 4.2.3.1. ukázka modulu „Lightbox 2“, zdroj: Lokesh Dhakar

Druhý jsem použil JavaScript WYSIWYG editor „TinyMCE“ od Moxiecode, stažitelný na tinymce.moxiecode.com. Editor jsem využil v redakčním systému při vkládání dlouhých textů do databáze. Funguje na stejném principu jako známý MS Word, to znamená že oprávněná osoba vkládající text do databáze nemusí znát HTML příkazy na formátování textu. Plugin obsahuje i českou lokalizaci.



Obr 4.2.3.2. ukázka modulu „TinyMCE“, zdroj: Moxiecode

4.2.4. Moduly z externích zdrojů

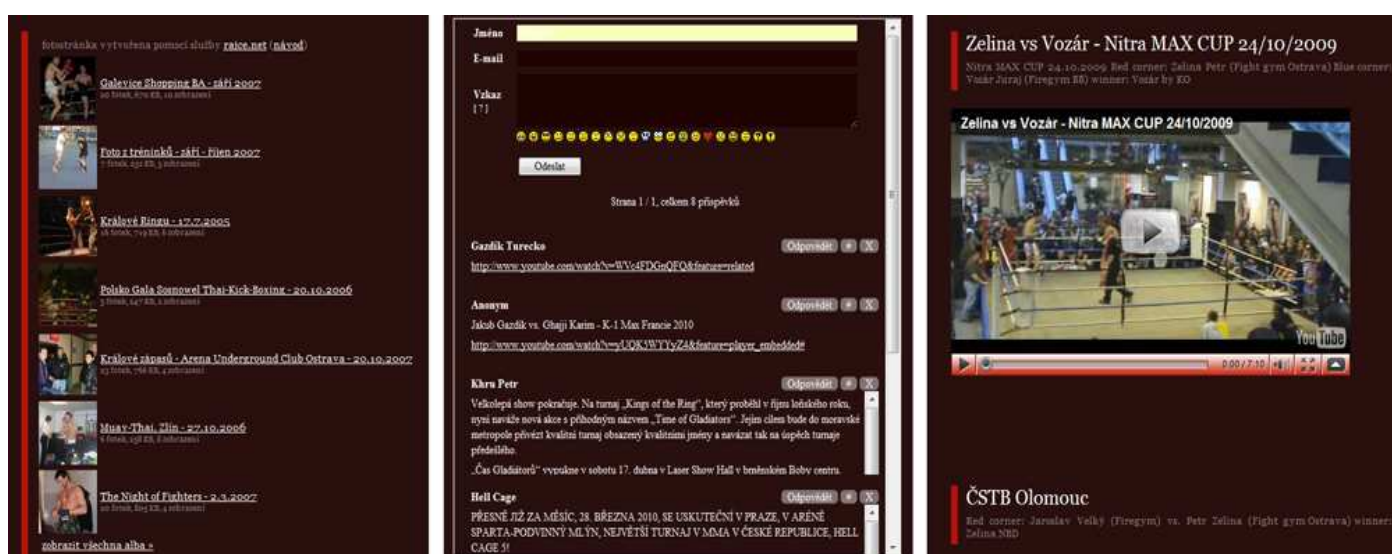
V dnešní době už není potřeba vytvářet zbytečně složité kódy a jejich následné ladění, všechny tyto služby jsou poskytovány zcela zdarma na internetu. Výhoda těchto řešení je také v tom, že servery pracují bez jakýkoliv problémů, rychle a s maximální bezpečností pro data.

První modul bude návštěvní kniha, zvolil jsem server od internetové společnosti blueboard.cz. Implementace návštěvní knihy je velice jednoduchá. Bylo však třeba nastavit mnoho parametrů, aby se shodovaly se stylem jakým je napsaná celá webová prezentace. Nastavil jsem např. typ písma, barva pozadí, barva čar, šířku knihy, počet záznamů, nastavení smajlíků a samozřejmě i zabezpečení heslem, aby bylo možné cenzurovat nevhodné příspěvky nebo spam. Poté se vygeneruje odkaz, který je potřeba vložit do zdrojového kódu webu, tedy do „diskuze.php“. Společnost Blueboard nabízí širokou škálu dalších modulů jako jsou Ankety, Fóra, Počítadla nebo RSSBoardy. Avšak pro moji práci nemají skutečné uplatnění, proto jsem se rozhodl je nepoužít.

Druhý z modulů je ukládání a prohlížení fotografií. Rozhodl jsem pro nejznámější server u nás, www.rajce.idnes.cz. Jedná se o velice kvalitní a rychlý server s příjemným ovládáním, takže by to měl zvládnout i málo zkušený uživatel internetu. Společnost nabízí dva moduly, a to vložené album a vložený uživatel. Pro moji prezentaci je potřeba

implementovat modul vložený uživatel. Tento modul umožňuje vložit si na své stránky seznam alb. U každého alba se zobrazuje úvodní fotka alba, jeho název, počet fotek, velikost alba, počet zobrazení a krátký komentář. Při kliknutí na album se v dalším okně zobrazí stránka, na které lze vidět všechny fotky alba a je možné se mezi nimi jednoduchým způsobem pohybovat. Implementace modulu je obdobná jako u předchozí návštěvní knihy, stačí se zaregistrovat a zkopírovat vygenerovaný kód do zdrojového kódu „fotky.php“.

Poslední a nejjednodušší modul je vkládání videí ze serverů jako je YouTube nebo Čerknito. Je potřeba jen zkopírovat vygenerovaný kód, v redakčním systému bude formulář na vkládání a úpravu těchto kódů do databáze.



Obr 4.2.4.1. ukázky externích modulů, zdroj: autor

4.3. Tvorba redakčního systému

Nyní přicházíme k poslední části tvorby webové prezentace a tím je tvorba redakčního systému. Internet nabízí velké množství řešení a typů redakčních systémů, od jednoduchých bez využití SQL databází po komplexní a složité, které se dají využít jako velice dobře fungující internetový portál. Avšak s vedením klubu jsme se rozhodli, že pro účely našich stránek prozatím postačí jednodušší redakční systém využívající SQL databáze, který jsem schopný naprogramovat sám. K programování jsem využil jazyk PHP s připojením k databázi MySQL to z důvodu, že PHP i MySQL jsou podporovány na drtivé většině serverů a to i serverů zdarma tzv. „freehosting“. Při tvorbě kódu jsem využil knihu[3], kde je vše velice dobře popsáno i na praktických příkladech.

4.3.1. Návrh databáze

Pro návrh databáze jsem využil aplikaci „phpMyAdmin“, která pracuje s MySQL verzí „5.0.80-enterprise-gpl-log“. Databázi jsem nazval „ic_fightgym“. Dále bylo třeba zvolit kódování, pod kterým se budou data ukládat. Vybral jsem unikód „UTF-8“ a kolaci „utf8_czech_ci“.

Nyní přichází na řadu tvorba tabulek. Pro správnou funkci webové prezentace jsem vytvořil čtyři tabulky nazvané „login“, „novinky“, „videa“, „zapasnici“. Tabulka „login“ obsahuje sloupce „id“ s datovým typem „int“, dále „jmeno“ a „heslo“ obě s datovým typem „varchar“. Sloupec „id“ má parametr „auto_increment“ což znamená automatická inkrementace o jednu, je také primárním klíčem. Tabulky „novinky“ a „videa“ jsou podobné, obě obsahují klíčový sloupec „id“, tři textové sloupce s datovým typem „varchar“ pro nadpis, popis a samotný text. Tabulka „novinky“ navíc obsahuje „datum“ s typem „date“. Poslední tabulka „zapasnici“ obsahuje „id“, „jmeno“, „vek“, „vaha“, „vyska“ a „mainpic“. Poslední jmenovaný řádek má za úkol ukládat název fotografie, kterou jsme nahráli na server.

4.3.2. Tvorba přihlašovacího formuláře

Na statické stránce „sidebar.php“ je formulář s heslem, po zadání hesla jsme přesměrováni na stránku se skriptem „login.php“. Tento skript po připojení k databázi otestuje zda je zadané heslo správné. Když je heslo nesprávné skript zobrazí text „Zadané heslo bylo chybné“ a možnost vrátit zpět a heslo zopakovat. Pokud heslo bylo zadané správně jsme pomocí funkce „session_register“, která registruje proměnnou hesla z aktuální relace a přesměruje nás na stránku „admin_vyber.php“.

K zvýšení bezpečnosti je heslo uložené v databázi pod kódováním „SHA1“. To z důvodu, že jednou ze závažných chyb je ukládat heslo bez jakéhokoliv kódování tak, jak ho uživatel zadal. Skrývá to riziko získání všech uživatelských údajů. Proto je vhodné místo celého hesla ukládat pouze jeho „hash“ a při ověřování kontrolovat „hash“ zadaného řetězce s „hashem“ uloženým. „SHA1“ není jediná „hashování“ funkce, v PHP je k dispozici např. také „MD5“. U této funkce ale byly objeveny bezpečnostní trhliny, které sice přímo nenarušují způsob použití funkce přihlašování, ale já osobně funkci už nepovažuji za bezpečnou.

Všechny stránky v sekci redakčního systému fungují pod „session“ s podmínkou „if(!session_is_registered(heslo))“, což znamená že není možné je zobrazit z venku bez znalosti hesla.

Odhlášení ze systému je řešeno funkcí „session_destroy()“, ukončení „session“.

4.3.3. Redakční systém

Po přihlášení do redakčního systému nás čeká ústřední stránka. Zde se bude správce rozhodovat co bude chtít provést. Po konzultaci s vedením klubu bylo rozhodnuto, že prozatím postačí přidávání novinek, zápasníků a videí. Tak tedy tlačítka budou odkazovat na „přidání novinky“, „správa současných novinek“, „přidání zápasníka“, „správa zápasníků“, „přidání videa“, „správa videí“ a „změna hesla“ pro vstup do systému.



Obr 4.3.3.1. ústřední stránka redakčního systému, zdroj: autor

Jako první bych se chtěl podrobněji věnovat tvorbě správy novinek a videí, obojí pracují na stejném principu. V importaci do databáze je základem formulář ve kterém vyplníme hodnoty do příslušných textových polí a ty jako proměnné odešleme na stránku „script.php“. Ta obsahuje veškeré skripty pracující s databází pro celý redakční systém. Skript načte námi zadané hodnoty a vytvoří dotaz na příkaz „INSERT“, který vloží nový řádek do tabulky a vypíše že vklad proběhl úspěšně. Při úpravě nebo mazání záznamu si necháme zobrazit všechny novinky nebo videa které jsou uloženy v tabulkách příkazem „SELECT“ tak, že je seřadíme podle klíče „id“ s parametrem dekrementace „desc“. Tím jsme zaručili že se záznamy zobrazí od nejnovější po nejstarší. Jestliže provedeme úpravu a odešleme, stránka „script.php“ si načte upravené proměnné a „id“. Vytvoří dotaz na příkaz „UPDATE“, ten přepíše příslušný řádek a zobrazí že aktualizace proběhla úspěšně. Jestliže chceme záznam vymazat, postačí vybrat záznam, „script.php“ načte proměnnou „id“ a vymaže celý řádek v databázi příkazem „DELETE“. Nakonec vypíše, že vymazání v databázi proběhlo úspěšně.

V každém případě, kde využívám uživatelem zadanou proměnnou v databázovém dotazu, využívám funkci „addslashes“. Jedná se o funkci, která zaručuje bezpečnost proti tzv. „SQL injection“, což je schopnost uživatele modifikovat SQL dotaz pomocí předaných dat. Funkce vrací řetězec se zpětnými lomítky před znaky, které by mohly být problémové v databázových dotazech apod. Tyto znaky jsou jednoduchá uvozovka „‘“, dvojitá uvozovka „““, zpětné lomítko „\“ a NULL. Abych nemusel pro každou funkci „POST“ vypisovat „addslashes“ vytvořil jsem skript, který všem vstupním proměnným přidá „addslashes“ automaticky.

```
//vytvoří pole pro dočasné uchování proměnných
$input_arr = array();
//přiřadí všem $_POST proměnných add slashes
foreach ($_POST as $key => $input_arr) {
    $_POST[$key] = addslashes($input_arr);
}
```

Obr 4.3.3.2. zdrojový kód funkce k automatickému přidělování „addslashes“, zdroj: autor

Vše zobrazíme na hlavní stránce „novinky.php“ a „video.php“ spojením všech řádků podmínkou „while“, v ní příkaz „mysql_fetch_assoc“ vrátí výsledek jako asociativní pole. V případě novinek jsem uznal za vhodné omezit zobrazený počet na šest. Z důvodu, při vysokém množství zobrazených novinek, by stránka zdržovala načítání webu. Pokud ovšem návštěvník bude chtít vidět všechny novinky, stačí použít odkaz „Zobrazit starší novinky“.

The image contains two side-by-side screenshots of a web application interface. The left screenshot is titled "Admin - vložit novinku" (Admin - add news). It features a form with a "Nadpis novinky" (News title) field, a large "Obsah novinky" (News content) text area with a rich text editor toolbar, and a "Datum novinky (zadejte ve tvaru RRRR-MM-DD)" (News date) field. At the bottom, there are buttons for "Vložit novinku" (Add news), "Zpět" (Back), and "Odhlásit" (Logout). The right screenshot is titled "Admin - správa novinek" (Admin - manage news). It shows a list of news items, each with a title and a date. Below the list is a rich text editor for editing content. At the bottom, there are buttons for "Smazat novinku" (Delete news) and "Upravit novinku" (Edit news).

Obr 4.3.3.3. formulář pro vklad a správu novinek, zdroj: autor



Obr 4.3.3.5. ukázka úspěšného nahrání fotografie na server, zdroj: autor

Správu sekce závodníků provádíme stejným způsobem jako v předešlých případech. Vše je zobrazeno na stránce „zavodnici.php“.

Obr 4.3.3.6. formulář pro vklad a správu sekce závodníků, zdroj: autor

Nyní se dostáváme k závěrečné části tvorby redakčního systému. Tím je změna stávajícího hesla. Formulář obsahuje dvě textové pole. Do prvního se zadá nové heslo a v druhém je potřeba heslo zopakovat, slouží jako kontrola. Po odeslání formuláře jsme přesměrování na „script.php“, kde první podmínka „if“ zjistí jestli pole nejsou prázdné a druhá podmínka zkontroluje jestli se nové heslo shoduje s kontrolou. V případě že je vše v pořádku provede se příkaz „UPDATE“ v tabulce „login“. Od té chvíle je potřeba se přihlašovat do systému novým heslem. Tabulka „login“ obsahuje dva účty, jeden určený pro vedení klubu a druhý jen pro správce webu. Změnit se dá pouze heslo pro vedení.

Obr 4.3.3.7. formulář pro změnu hesla, zdroj: autor

4.4. Implementace webové prezentace

Nyní máme prezentaci kompletní a funkční a je na čase nahrát stránky na Internet. Klub Fight Gym vlastní svou vlastní doménu druhého řádu, avšak já se rozhodl první verzi webové prezentace uložit na některý z neplacených serverů tzv. „freehosting“ s doménou řádu třetího.

Jelikož využívám PHP a MySQL, je potřeba vyhledat server podporující tyto jazyky. Na českém Internetu se nachází několik odpovídajících serverů. Jsou to například www.hostuju.cz, www.ic.cz, www.webzdarma.cz, www.php5.cz. Já zvolil Internet Centrum, protože mám s ním dobré zkušenosti. Využil jsem jeho prostory již pro několik svých webů.

Zde je výpis služeb, které server nabízí zcela zdarma:

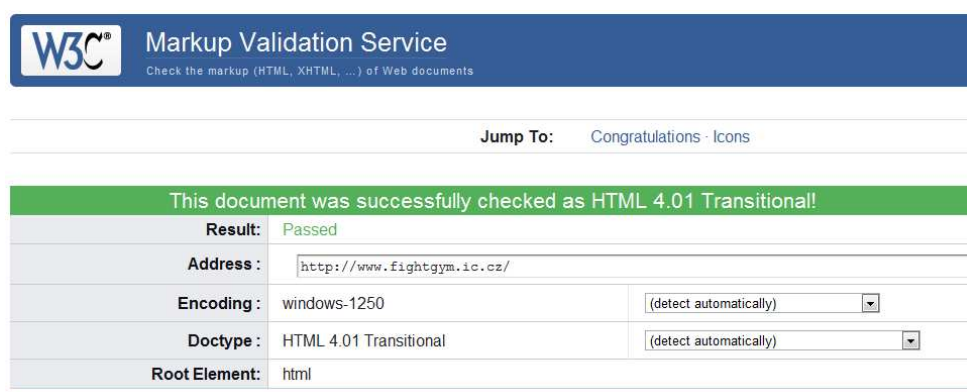
- HTTPs – Zabezpečená verze http protokolu fungující pro všechny domény.
- Diskový prostor – 250 MB
- PHP – Máte k dispozici skriptovací jazyk PHP5 verze 5.2.0.
- Přenos dat – Neomezený i do zahraničí.
- Emailová schránka – S antivirem a spamfiltrem a kapacitou až 150MB.
- Databáze – Mysql verze 5.0, PostgreSQL verze 8.1 a SQLite, automatické zálohy databází.
- Statistiky – Statistiky přístupů Webalizer, seznam FTP loginů.
- phpMyAdmin – Pro správu MySQL databáze, verze 2.9.0.
- phpPgAdmin – Pro správu PostgreSQL databáze, verze 4.0.1.

- Upload souborů – FTP, zabezpečené FTPs, webftp klient Template system: Smarty

Z výpisu služeb tedy vidíme, že webhosting Internet Centrum bohatě postačí naším potřebám úspěšně fungující webové prezentace. Stránky fungují na adrese www.fightgym.ic.cz. Pro upload souborů na FTP server jsem využil program Total Commander 7.50.

4.5. Validace webové prezentace

Po nahrání stránek na internet a jejich důkladném otestování, zda fungují stejně jako na mém lokálním serveru, je potřeba zkontrolovat, zda jsou validní a neobsahují chyby. Tuto službu nabízí W3C konsorcium, kterému jsem se věnoval v teoretické části. Kontrolu HTML kódu provádíme na stránce validator.w3.org. Prezentace obsahovala občasné chyby v syntaxi nebo překlepy, které jsem následně opravil.



Obr 4.5.1. HTML kód je zcela validní, zdroj: autor

Dále jsem znovu zkontroloval CSS na adrese jigsaw.w3.org/css-validator. CSS soubor byl opět zcela validní.



Obr 4.5.2. CSS kód je zcela validní, zdroj: autor

Stránky jsem kontroloval na těchto prohlížečích:

- Mozilla Firefox 4.0
- Google Chrome
- Internet Explorer 8

Na všech prohlížečích stránky pracovaly bez jakýkoliv problémů.

5. Zhodnocení řešení

Nové zpracování webové prezentace klubu Fight Gym Ostrava by mělo přinést oživení v zájmu fanoušků. Klub zaznamenává snižující se zájem už řadu let. Podle mého názoru je to způsobené tím, že původní stránky nenabízely fanouškům nic zajímavého, chyběla možnost komunikace v podobě diskusního fóra. Také design hrál velikou roli, stránky působily neupraveně a amatérsky. Nabízely sice spoustu textu a odkazů, ale člověk hledající základní informace o klubu se v něm mohl ztrácet. A jak platí v normálním životě první dojem dělá hodně, tak platí i v případě internetové prezentace. Návštěvník pokud nenajde co potřebuje během prvních pár kliknutí, prostě se přesune ke konkurenci. Na Ostravsku již působí tři kluby nabízející výuku Thajského boxu a všechny mají hezky zpracované webové prezentace. Tím se dostávám k prvnímu přínosu řešením a to vyrovnání se konkurenci v regionu.

Dalším z přínosů je velice intuitivní ovládání správy systému bez nutnosti znalosti programovacího jazyka HTML. Tím by měla usnadnit práci vedení klubu a zvýšit aktuálnost stránek. Původní stránky byly v tomto směru velice zanedbávány, některé aktuality měly časový rozestup i několik měsíců. Na stránky, na kterých se nic neděje, samozřejmě nikdo nechodí. Stačí se jen přihlásit do systému a v několika málo krocích můžeme přidávat nebo upravovat aktuality, seznam zápasníků nebo přidávat videa z externích serverů jako je YouTube.

V tom vidím sílu nových stránek. Mnoho lidí, kteří uvažují a provozování Thajského boxu konečně uvidí, že klub je velice aktivní. Jezdí závodit po celé České Republice a občas i k našim nejbližším sousedům. Zjistí, že klub vychoval mnoho dobrých boxerů. Tedy potenciální nováček uzná, že kvalita klubu je na vysoké úrovni a může se v něm něco pořádně naučit.

Vedení klubu bylo příjemně překvapeno novými stránkami, jejich designem, celkovým rozložením a jednoduchým ovládáním. Prozatím jsme se ale dohodli, že stránky zůstanou na neplaceném serveru jako zkušební verze, ale v blízkém budoucnu budou stránky přesunuty na oficiální doménu klubu.

6. Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo vytvoření jednotné webové prezentace sportovního klubu Fight Gym Ostrava. Při závěrečném zhodnocení musím konstatovat, že požadavky vypsané v kapitole 3.2., jako jsou pěkný design, který má zaujmout už na první pohled, dále zaručená funkčnost a rychlost stránek, intuitivní ovládání redakčního systému, ale také bezpečnost dat, byly beze zbytku splněny. Webová prezentace sklídila od vedení klubu kladný ohlas a je počítáno s tím, že stránky brzy nahradí ty stávající na oficiální doméně.

Po řádném promyšlení a přezkoumání stránek mnoha jiných klubů jsem si vytvořil koncept. Tento koncept byl mnou po několik týdnů vytvářen v programech PSPad, Photoshop CS2 od firmy Adobe a zároveň testován na momentálně nejrychlejším prohlížeči Google Chrome. Vznikla tak prezentace, již samozřejmě k dokonalosti chybí mnoho, ale v poklidu ustojí konkurenci nejen v našem regionu. Předpokládám, že stránky zaplní propast vzniklou starou verzí stránek klubu a přiláká nové fanoušky, kteří mají teď možnost mezi sebou komunikovat na návštěvní knize, sledovat videa nebo prohlížet fotografie z činnosti klubu.

S vedením klubu jsme se dohodli na další spolupráci, stránky prozatím poslouží pro přilákání nových fanoušku a nováčků. Avšak po nějaké době by funkce, jenž nabízejí, nebyly dostačující. Internetová gramotnost je stále rozšiřující se jev, tudíž by se návštěvníci mohli začít nudit a vznikl by stejný problém jako byl na začátku. Možnosti rozšíření jsou velké, například v případě přibývajících fanouškovské základny by bylo vhodné zavést systém registrací, účtů a uživatelských práv. Každý registrovaný by spravoval svůj účet, kterým by dostával aktuální informace přímo na e-mail nebo komunikoval ve fóru, dále možnost uploadu vlastních fotografií případně videa. Rozšířená možnost spravovat aktuality s využitím obrázků, možnost přidávání komentářů k aktualitám. Možnost se také nabízí vytvořením databáze s relací na závodníky, každý závodník by ukládal své zápasy a ty by mohly být zobrazeny pod jeho jménem. Prezentace skrývá opravdu velký potenciál, který by mohl zařadit klub Fight Gym vysoko nad ostatní kluby.

Na závěr lze říct, že nová webové stránky budou mít pro Ostravský klub, který po dlouhou dobu doplácel na podceňování síly prezentace na internetu, přínos v přilákání nových zájemců o tento krásný sport.

Seznam použité literatury

Knihy:

- [1] DOMES, M. *Tvorba internetových stránek pomocí HTML, CSS a JavaScriptu*, Kralice na Hané: Computer Media 2005. 324 s. ISBN 80-86686-39-6.
- [2] PATRIK, L. HHORTON, S. *Základní průvodce webdesignem : obecné principy tvorby webových stránek*, Brno: Zoner Press, 2004. 224 s. ISBN 80-86815-05-6.
- [3] LARRY ULLMAN. *PHP a MySQL*, Brno: Computer Press, 2004. 527 s. ISBN 80-251-0063-4.
- [4] WEINMANOVÁ, L. *Velká kniha webdesignu*. Brno: Toner Press. 2004. 503 s. ISBN 80-86815-10-2.

Internetové zdroje:

- [5] NEZNÁMÝ AUTOR *Stručná historie internetu*. [cit. 18. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://www.adpnet.cz/inethistory.html>
- [6] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – Internet*. [cit. 18. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Internet>
- [7] DAVID ŠPINAR *Pravidla tvorby přístupného webu*. [cit. 18. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://pristupnost.nawebu.cz/texty/pravidla-standardy.php>
- [8] PAVEL NOVOTNÝ *Analýza webových stránek* [cit. 18. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://www.tvorbawebu.net/analiza-webovych-stranek.php>
- [9] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – Webový prohlížeč*. [cit. 18. prosince 2009] Dostupné na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Webový_prohlížeč
- [10] ILLONA PODLAHOVÁ *Přístupný web – Robotizace pro nás, proti nám*. [cit. 18. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://www.dobryweb.cz/newsletter-pristupny-web-robotizace/>
- [11] ŠIMON GRIMMICH *Jak na webhosting* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://www.tvorba-webu.cz/webhosting/>
- [12] TOMÁŠ GOLD *Podprahové vnímání barev* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://interval.cz/clanky/podprahove-vnimani-barev/>
- [13] TOMÁŠ GOLD *Podprahové vnímání tvarů* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://interval.cz/clanky/psychologie-vnimani-tvaru/>
- [14] NEZNÁMÝ AUTOR. *Wikipedie – PHP*. [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/PHP>

- [15] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – JavaScript*. [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- [16] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – ASP.NET* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na <http://cs.wikipedia.org/wiki/ASP.NET>
- [17] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – World Wide Web Consortium* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web_Consortium
- [18] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – HTML editor* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/HTML_editor
- [19] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – HTML*. [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/HyperText_Markup_Language
- [20] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – Search Engine Optimization* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Search_Engine_Optimization
- [21] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – CSS*. [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets
- [22] NEZNÁMÝ AUTOR *Kaskádové styly budoucnosti* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://interval.cz/clanky/css3-kaskadove-styly-budoucnosti/>
- [23] NEZNÁMÝ AUTOR *Wikipedie – MySQL* [cit. 20. prosince 2009] Dostupné na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/MySQL>

Seznam zkratek

ARPA - Advanced Research Project Agency

ASP – Active Server Pages

CSS - Cascading Style Sheets

FTP – File Transfer Protocol

HTML - HyperText Markup Language

HTTP - HyperText Transfer Protocol

NNTP - Network News Transport Protocol

NREN - National Research and Education Network

NSFNET - National Science Foundation Network

PC – Personal Computer

PHP – Hypertext Preprocessor

SMTP – Simple Mail Transfer Protocol

SOAP - Simple Object Access Protocol

SQL - Structured Query Language

TCP/IP - Transmission Control Protocol / Internet Protocol

URL - Uniform Ressource Locator

W3C - World Wide Web Concourtium

WWW - World Wide Web

WYSIWYG - What You See It's What You Get

XHTML - eXtensible Hypertext Markup Language

XML – eXtensible Markup Language

Přílohy

Příloha 1: Zdrojový kód aplikace (CD)

Příloha 2: Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce (CD)